

(19) KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

## KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11) Publication  
number:

1019940009706

B1

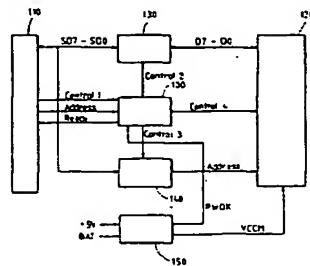
(43) Date of publication of application:  
17.10.1994(21) Application number: 1019910017383  
(22) Date of filing: 04.10.1991(71) Applicant: THE THIRD COMPUTER  
CO.(72) Inventor: JIN, SEONG-GON  
KIM, JUN-HO ET AL.

(51) Int. Cl G06F 15/21

## (54) SECURITY DEVICE FOR COPY PROTECTION OF COMPUTER PROGRAM AND DATA FILE

## (57) Abstract:

A memory-resident security program for copy protection selects a part of the protected program or data file, encrypts the part, stores the part into memory, encrypts the other parts, and stores into a hard disk or a floppy disk. The access of the encrypted program or data file is conducted by CPU after decoding the encrypted parts. The device comprises a control module (100), a bus interface module (110), a memory (120) for storing the protected parts, a buffer memory (130), an address latch module (140), and a power module (150).



Copyright 1997 KIPO

## Legal Status

Date of final disposal of an application (19941230)

Patent registration number (1000826430000)

Date of registration (19950222)

(19) 대한민국특허청(KR)  
 (12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.<sup>9</sup>  
 G06F 15/21

(11) 공개번호 특 1993-0008657  
 (43) 공개일자 1993년 05월 21일

(21) 출원번호	10-1991-0017383
(22) 출원일자	1991년 10월 04일
(71) 출원인	제삼컴퓨터 주식회사 할우업 서울특별시 영등포구 여의도동 24-5
(72) 발명자	진성곤 경기도 군포시 산본1동 207-2 김준호 경기도 수원시 장안구 천천동 주공APT. 143-207 송영덕 서울특별시 서초구 방배3동 1018-1 삼익APT. 5-206
(74) 대리인	김학재

설사접구 : 있음

(54) 컴퓨터 프로그램 복제 및 데이터파일 유출방지용 씨큐리티장치 및 방법

요약

본 발명은 컴퓨터 소프트프로그램이나 데이터파일을 무단복제 및 유출시키지 못하도록 하는 장치 및 방법에 관한 것으로, 본 발명의 장치는 프로그래머블 어레이로직 카운터, 논드게이트, 인버터를 포함하여 제어신호를 발생하는 제어부와; IBM PC의 확장 슬롯과 연결되는 버스 인터페이스부와; 플래쉬 메모리와 SRAM으로 이루어져 데이터를 저장하는 메모리부와; 일정전위를 제공 및 백업시켜주는 전원제어부로 구성되며, 시큐리티 하고자 하는 프로그램이나 데이터파일의 일부분을 선택하고, 난수를 발생시킴으로 암호화하여 별도의 메모리에 저장하고, 파일의 나머지 부분도 난수에 의거 암호화하여 하드 디스크 또는 플로피디스크에 저장된 파일의 암호화를 줄여서 원래의 파일로 재구성하여 실행시키도록 하는 방법이다.

도표도

도 1

증세서

[발명의 명칭]

컴퓨터의 프로그램 복제 및 데이터파일 유출방지용 씨큐리티장치 및 방법

[도면의 간단한 설명]

제 1 도는 본 발명의 하드웨어 장치의 회로도,

제 2 도는 본 발명의 장치를 개략표시한 블록도,

제 3 도 (a)는 본 발명의 인스톨(Install)프로그램 플로우챠트, 제 3 도 (b)는 본 발명에서의 프로젝트 해제 프로그램의 플로우 차트.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음.

(55) 청구의 분류

청구항 1

프로그램어블 어레이로직(Programmable Array Logic:PAL), 카운터, NAND게이트, 인버터(Inverter)등으로 구성되어 제어신호를 발생하는 제어부(100)와; IBM PC의 확장 슬롯과 연결되는 버스 인터페이스부(110)와; 플래쉬 메모리와 SRAM으로 이루어져 데이터를 저장하는 메모리부(120)와; 시스템의 CPU와, 상기 메모리부(120)사이에서 데이터를 버퍼링(Buffering)하는 데이터 버퍼부(130)와; 버스 인터페이스부(110)로 부터의 데이터를 래치하여 메모리부(120)의 어드레스로 사용하도록 어드레스 래치부(140)이스부(110)로, 래치부(140)로 부터의 데이터를 백업(Backup)을 위하여 슈미트트리거(Schmitt Trigger)회로로 구성된 및 빛대리에 의한 메모리 데이터 백업(Backup)을 위하여 슈미트트리거(Schmitt Trigger)회로로 구성된 백업회로(151)와, 전원상태를 감시하는 전원모니터(Monitor)회로(152)로 구성된 전원부(150)로 구성되어

프로그램 또는 데이터파일을 복제 또는 해제시킴을 특징으로 하는 컴퓨터프로그램 복제 및 데이터 파일 유출방지용 씨큐리티 장치.

### 청구항 2

씨큐리티 하고자 하는 프로그램이나 데이터 파일을 일부 선택하여 분산 저장시킴으로 데이터 유출이나 프로그램복제를 방지토록 함을 특징으로 하는 컴퓨터프로그램 복제 및 데이터파일 유출방지용 씨큐리티 방법.

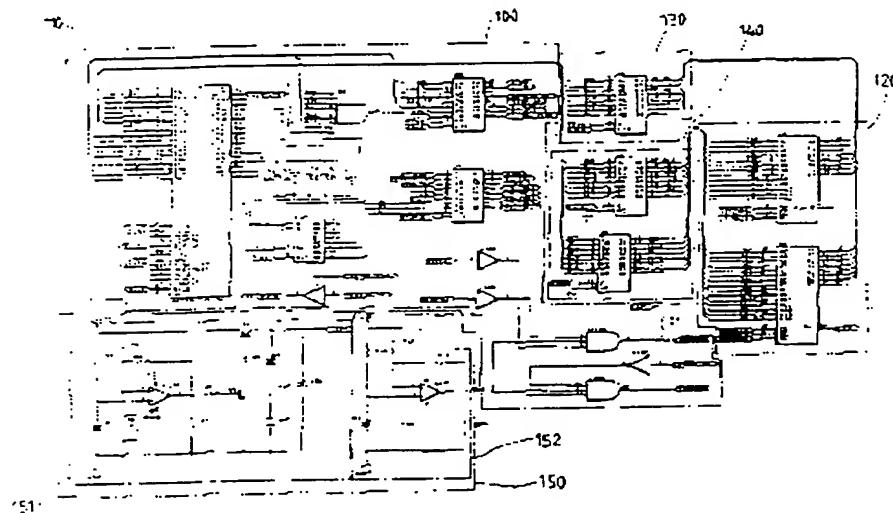
### 청구항 3

제 1항에 있어서, 씨큐리티 하고자 하는 프로그램이나 데이터 파일을 일부 선택하여 분산 저장시킴에 있어서, 프로그램이나 데이터파일의 일부분을 선택하고(210), 난수를 발생시킴으로 암호화하여(220)별도의 메모리에 저장하고(230), 파일의 나머지 부분도 난수에 의거 암호화하여(240)하드디스크 또는 플로피디스크에 저장된 파일의 것에 분산저장시키고(250), 사용시에는 별도의 메모리와 하드디스크 또는 플로피디스크에 저장된 파일의 암호화를 끌어서 월내의 파일로 재구성하여 실행시키는 컴퓨터프로그램 복제 및 데이터파일을 유출방지용 씨큐리티 방법.

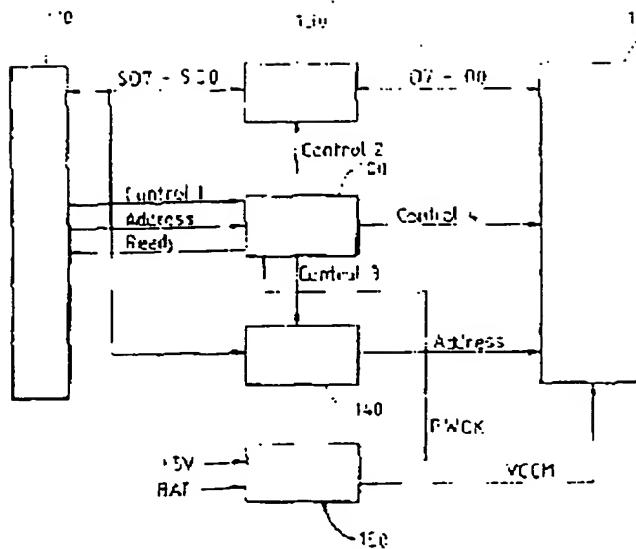
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

### 도면

#### 도면 1



도장2



도장3

